

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 13 MAR 2006



WIPO

PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b>		voir formulaire PCT/PEA/416
Demande internationale No. PCT/FR2004/050740	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21.12.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 23.12.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G02B6/35			
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.			

- Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
- Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :
  - ☐ un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) feuilles, définies comme suit :
    - ☐ les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).
    - ☐ des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.
  - ☐ (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).

- Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :
  - ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
  - ☐ Cadre n° II Priorité
  - ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
  - ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
  - ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
  - ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
  - ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
  - ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 22.09.2005	Date d'achèvement du présent rapport 10.03.2006
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Jakober, F N° de téléphone +49 89 2399-7688 

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050740

**Case No. 1    Base du rapport**

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
- ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
- ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
- ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

**Description, Pages**

**1-43**                      telles qu'initialement déposées

## Revendications, No.

**1-38**                      telles qu'initialement déposées

## Dessins, Feuilles

1/13-13/13                      telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages  
☐ des revendications, nos  
☐ des dessins, feuilles/fig.  
☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :  
☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).

- ☐ de la description, pages
- ☐ des revendications, nos
- ☐ des dessins, feuilles/fig.
- ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050740

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	7-38
	Non:	Revendications	1-6
Activité inventive	Oui:	Revendications	
	Non:	Revendications	7-38
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-38
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

**voir feuille séparée**

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050740

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1: FR-A-2 821 678 (TEEM PHOTONICS) 6 septembre 2002 (2002-09-06)  
D2: US-B1-6 330 102 (DANEMAN MICHAEL J ET AL) 11 décembre 2001 (2001-12-11)

1. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet des revendications 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit (voir en particulier les figures 3 et 4):  
une matrice de déflexion optique comportant au moins deux modules de déflexion optiques aptes à fournir chacun  
- à partir d'un faisceau optique d'entrée ayant une direction de propagation donnée, un faisceau optique de sortie ayant une direction de propagation prise dans un premier ensemble de directions potentielles, ou  
- à partir d'un faisceau optique d'entrée ayant une direction de propagation prise dans un second ensemble de directions potentielles, un faisceau optique de sortie ayant une direction de propagation donnée,  
caractérisée en ce que chaque module de déflexion optique comporte un unique élément de déflexion du faisceau optique d'entrée apte à prendre plusieurs positions potentielles qui sont en relation avec les directions potentielles du premier ensemble ou du second ensemble et deux éléments de renvoi fixes (NB: un miroir mobile inclus les caractéristiques d'un miroir fixe) disposés de part et d'autre de l'élément de déflexion, une position potentielle principale de l'élément de déflexion conduisant à une direction principale du premier ensemble ou du second ensemble, cette direction principale étant colinéaire à la direction de propagation donnée du faisceau optique d'entrée ou du faisceau optique de sortie, les directions principales des modules de déflexion optique étant situées dans un même plan.

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050740

L'objet de la revendication 1 n'est donc pas nouveau (Article 33(2) PCT).

2. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 34 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 34 décrit les matrice de déflexion de la revendication 1. Par conséquent, l'objet de la revendication 34 diffère de ce dispositif de routage connu en ce que: deux matrices sont placée en série et séparée par un module de liaison (qui n'a d'autres caractéristiques que d'être positionné entre les deux matrices). Cette mise en cascade des matrices ne saurait impliqué d'activité inventive car il s'agit d'un procédé normal dans le domaine de routeur que de placer en série des matrice de déflexion afin d'obtenir le routage souhaité des signaux optiques.

3. Les revendications dépendantes ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et/ou l'activité inventive car elles correspondent à des modifications de design des routeurs connus évident pour l'homme du métier (voir documents cités dans le rapport de recherche.